



Platform Linked
Data Nederland

Vandaag te gast bij
SEMAKU

PLDN Werksessie 12 februari 2015

ENTERPRISE LINKED DATA – INTRODUCTIE

Joep Creusen, Pieter van Everdingen, Richard Nagelmaeker





Platform Linked
Data Nederland

Agenda introductie

- Aanleidingen
 - Vraagstukken
 - Deelnemers
 - Planning
 - Resultaten
- ELD (Enterprise Linked Data) werkgroep
- Workshop





Platform Linked
Data Nederland

Aanleidingen

Slide 2

1

- Te veel focus op applicaties
- Te weinig focus op interoperabiliteit

2

- Te veel focus op techniek
- Te weinig focus op de business kant

3

- Te veel praten
- Te weinig doen





Platform Linked
Data Nederland

Vraagstukken

Slide 3

1

Hoe verkopen we Linked Data als flexibele, goedkope en vernieuwende 'integratie-oplossing' aan business mensen en besluitvormers?

2

Hoe beschrijven we een Linked Data integratie best practice, die door veel organisaties in verschillende sectoren gebruikt kan worden?



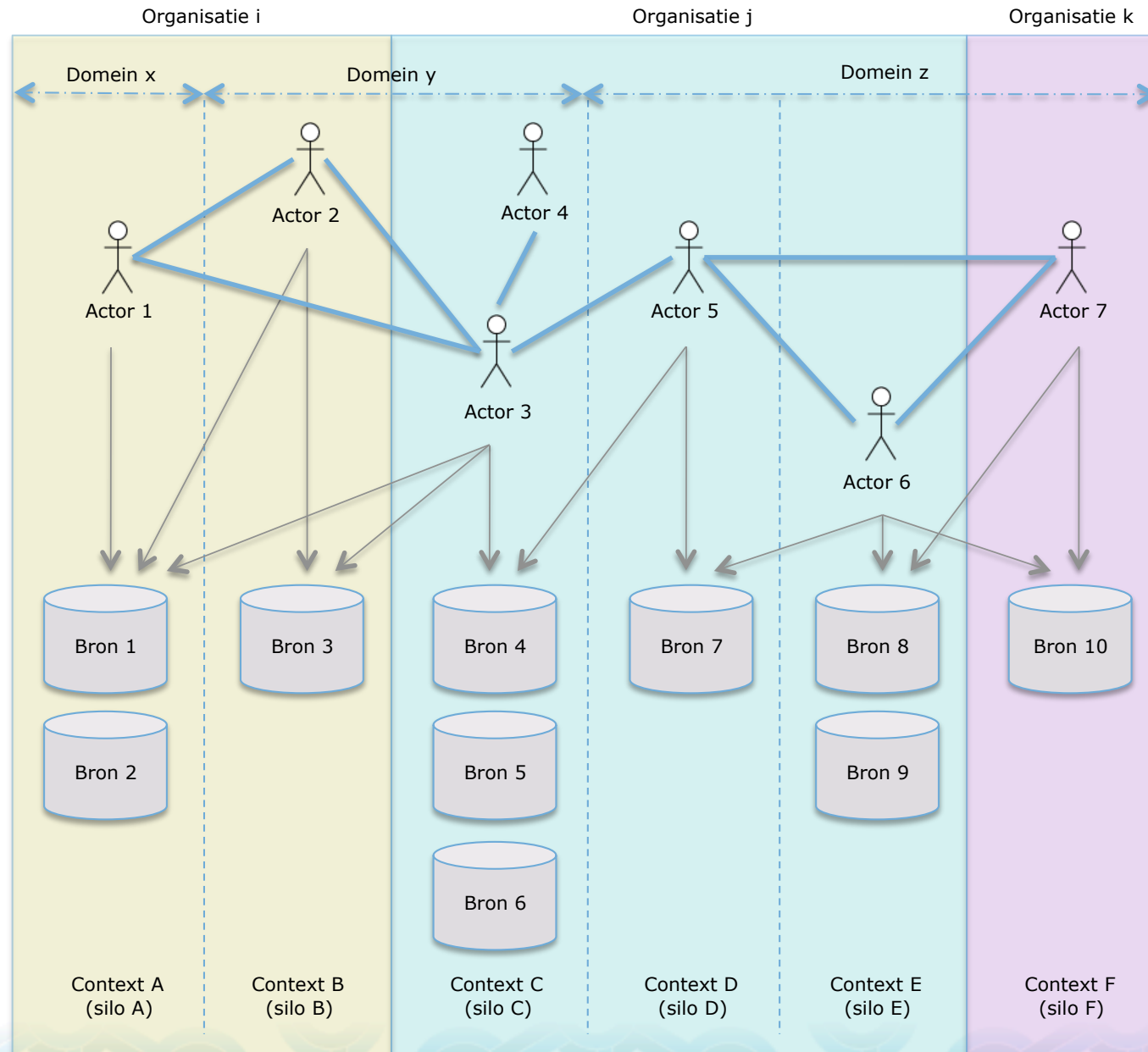


Platform Linked
Data Nederland

Actor network
(data eigenaren &
data gebruikers)

Data bronnen
- Linked Data/
Niet Linked Data

Scope



Slide 4

**Context
Aware**

**combineren
van data**

m.b.v.

**o.a.
Mashups
&
RDF/SPARQL/...
(W3C Recommendations)**

Aspecten
- Vindbaar?
- Beschikbaar?
- Bruikbaar?



Platform Linked
Data Nederland

Drivers van Enterprise LD

1

FLEXIBELE INTEGRATIE-INFRASTRUCTUUR

- Wijzigingen kosten minder
- Klein beginnen → beheersbare projecten

2

HANDVAT VOOR GEGEVENSKWALITEIT

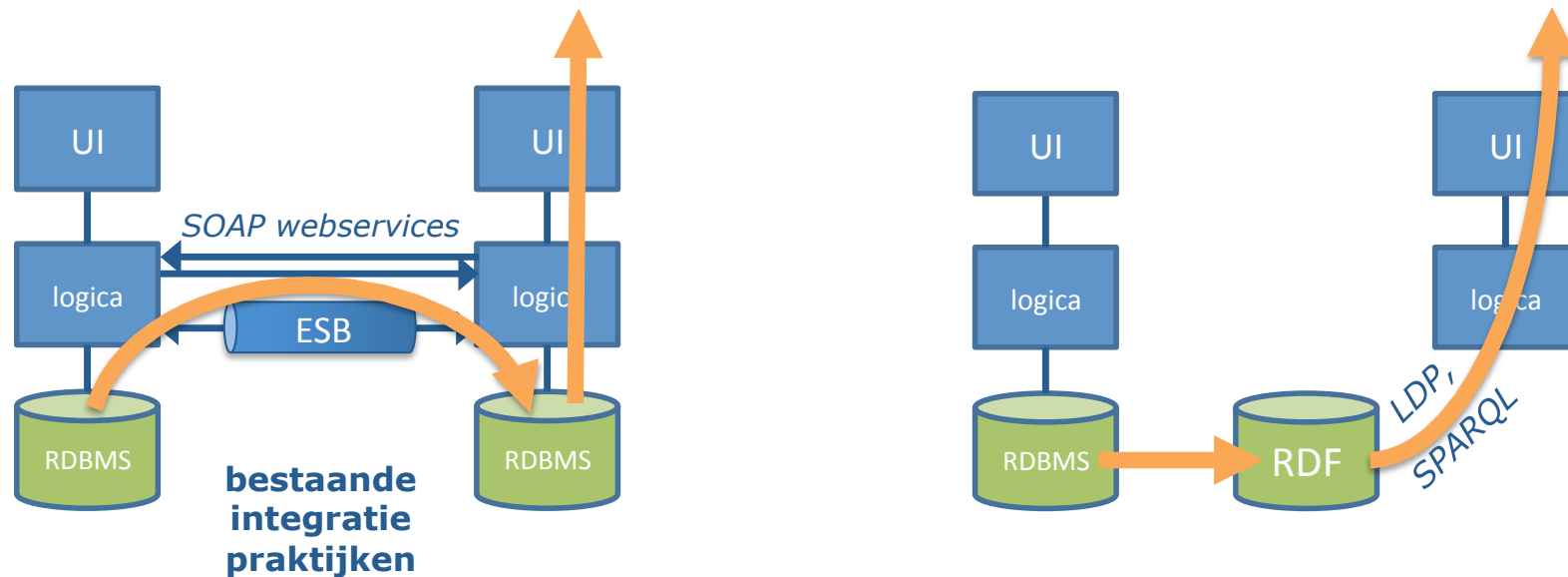
- Annotaties, ontologieën (wat betekenen deze gegevens)
- Semantische integratie (verbanden tussen gegevens)





Enterprise LD speciale aandacht

- Niet-open omgeving, dus: SECURITY
- Operationele data
- Desinvestering bestaande integratie praktijken





Platform Linked
Data Nederland

Deelnemers

Slide 7

Trekkers :

- Joep Creusen (NS)
- Pieter van Everdingen (OpenInc)
- Richard Nagelmaeker (Ordina)

Deelnemers/geïnteresseerden:

- Bart van Leeuwen (Netage)
- Wessel Schollmeijer (Ordina)
- Arnoud Zeeuw van der Laan (Ordina)
- Gerald Wildenbeest (Saxion - SAB)
- Arjen Santema (Kadaster)
- Jeroen Baltussen (RVO)





Platform Linked
Data Nederland

Planning

Slide 8

Datum	Actie
9 januari	1e Conceptual Friday als kick-off voor deze werkgroep
23 januari	2e Conceptual Friday om een eerste case te definiëren
6 februari	3e Conceptual Friday om een best practice te definiëren
12 februari	PLDN Werksessie voor alle PLDN activiteiten/projecten
Begin maart	Technische sessie voor ELD referentie architectuur
2 april	Visiedocument presenteren op deze PLDN Bijeenkomst
April-mei-juni	Tenminste 1 praktijkcase uitwerken in een PoC/pilot
April-mei-juni	Tenminste 1 business case meer concreet maken
1 juli	Resultaten van de PoC/pilot presenteren op de slotbijeenkomst

Daar waar nodig zullen nog extra Conceptual Fridays ingepland worden





Platform Linked
Data Nederland

Resultaten

Slide 9

Business kant :

- een visiedocument/verkoopdocument
- de verschillen tussen een LD en ESB-scenario
- de voordelen van een LD-scenario t.o.v. Een ESB-scenario
- tenminste 1 business case uitwerking (optioneel)

Implementatiekant:

- een best practice beschrijving die als leidraad kan dienen voor veel organisaties in verschillende sectoren
- een praktijkcase die we als PoC/pilot kunnen uitwerken om visie en best practice te kunnen toetsen op praktische bruikbaarheid





Platform Linked
Data Nederland

Workshop om 14:00 uur (60 min)

Dieper ingaan op:

- Business vraagstukken (15 min)
 - Implementatie vraagstukken
 - Referentie architectuur
- } (40 min)
-
- Vervolgstappen/afspraken
 - Nieuwe deelnemers?
- } (5 min)





Platform Linked
Data Nederland

VRAGEN?





Platform Linked
Data Nederland

Contactgegevens

Slide 11

Joep Creusen (NS)

info@opendataarchitectuur.nl

Pieter van Everdingen (OpenInc)

info@openinc.nl

Richard Nagelmaeker (Ordina)

archie@xs4all.nl





Platform Linked
Data Nederland

Vandaag te gast bij
SEMAKU

PLDN Werksessie 12 februari 2015

ENTERPRISE LINKED DATA – WORKSHOP

Joep Creusen, Pieter van Everdingen, Richard Nagelmaeker





Platform Linked
Data Nederland

Workshop agenda (60 min)

Dieper ingaan op:

- Business vraagstukken (15 min)
 - Implementatie vraagstukken
 - Referentie architectuur
- } (40 min)
-
- Vervolgstappen/afspraken
 - Nieuwe deelnemers?
- } (5 min)





Platform Linked
Data Nederland

Deel 1

BUSINESS KANT

(15 min)

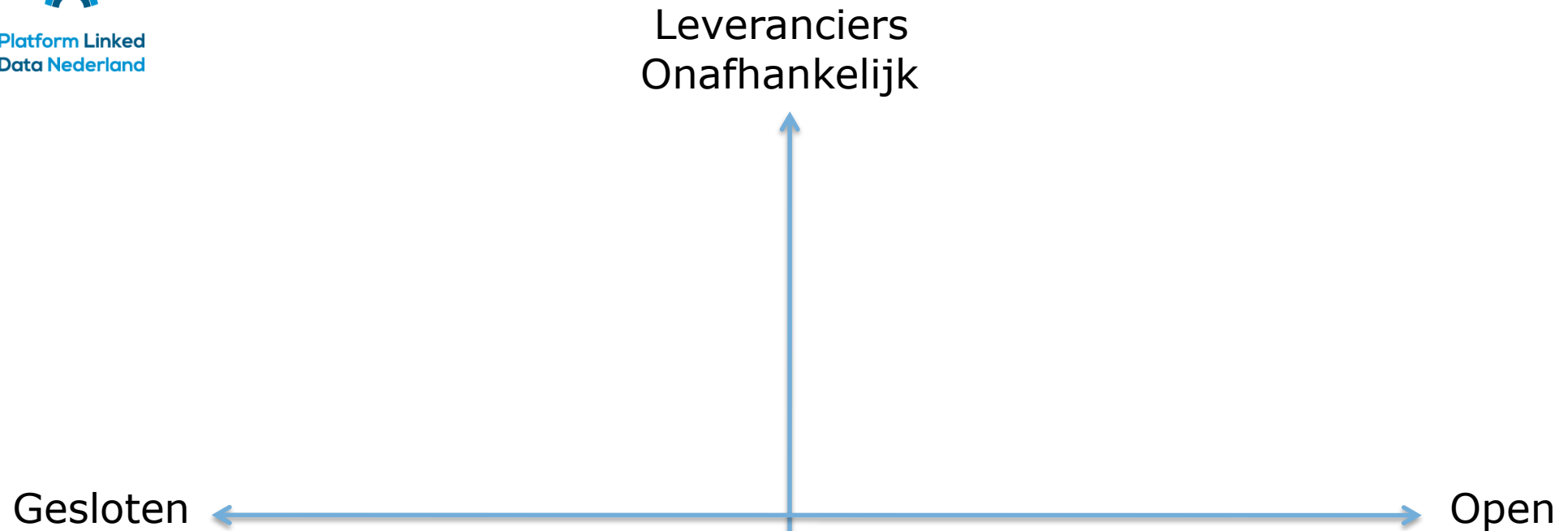




Platform Linked
Data Nederland

Factoren die keuzes beïnvloeden

Slide 13



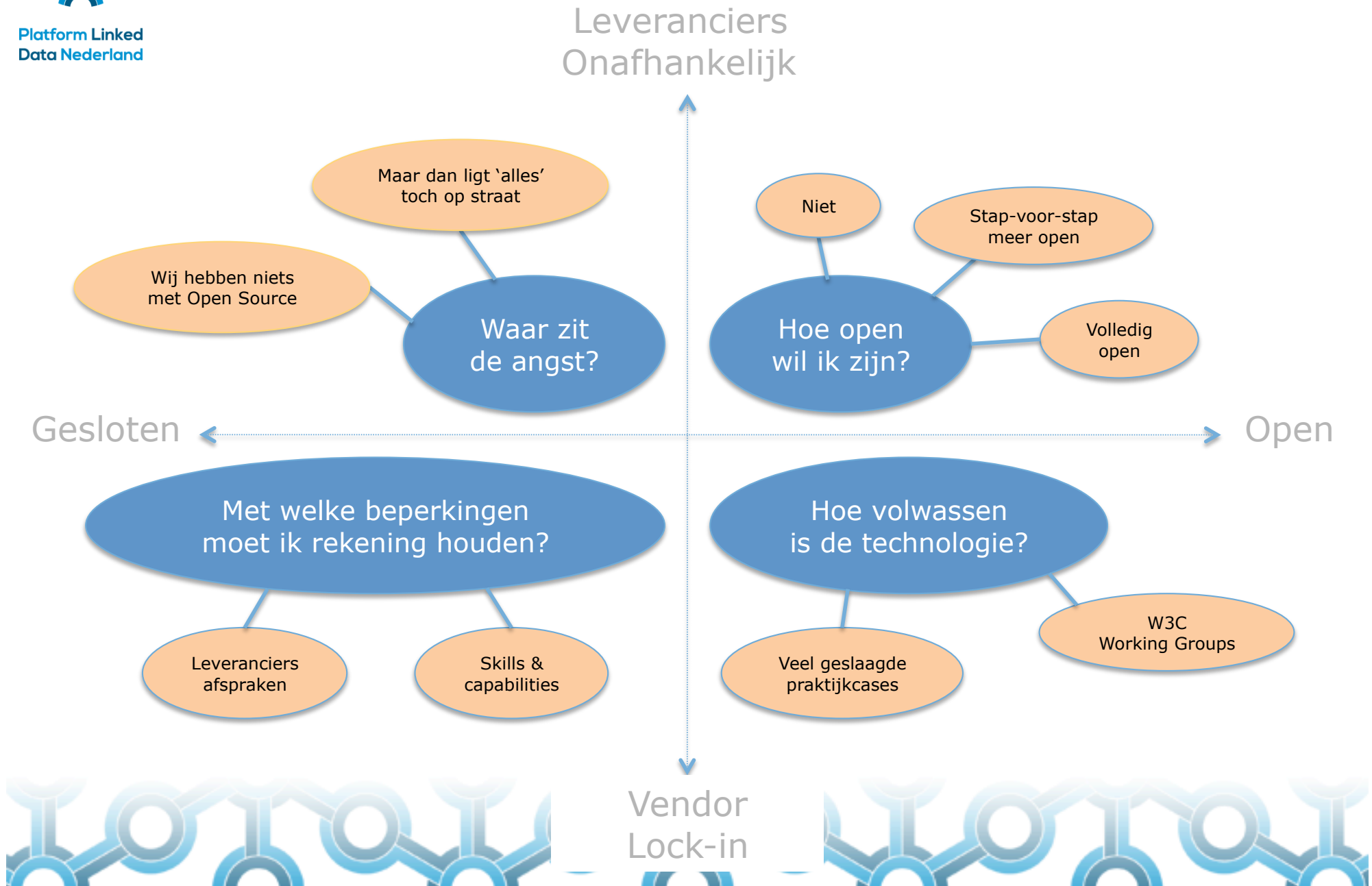
Vendor
Lock-in



Platform Linked
Data Nederland

Vragen die keuzes beïnvloeden

Slide 14

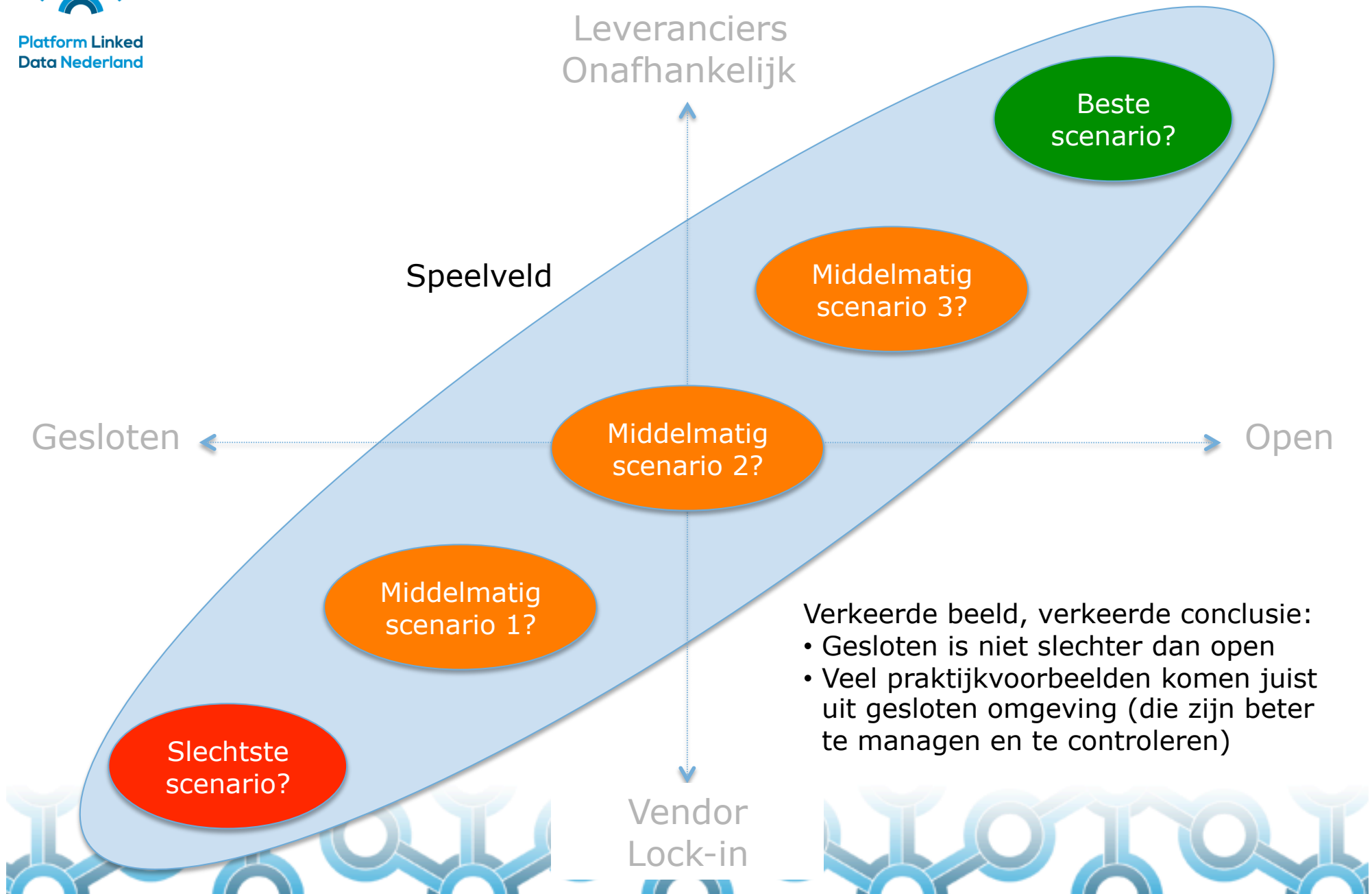




Platform Linked
Data Nederland

Mogelijke scenario's

Slide 15

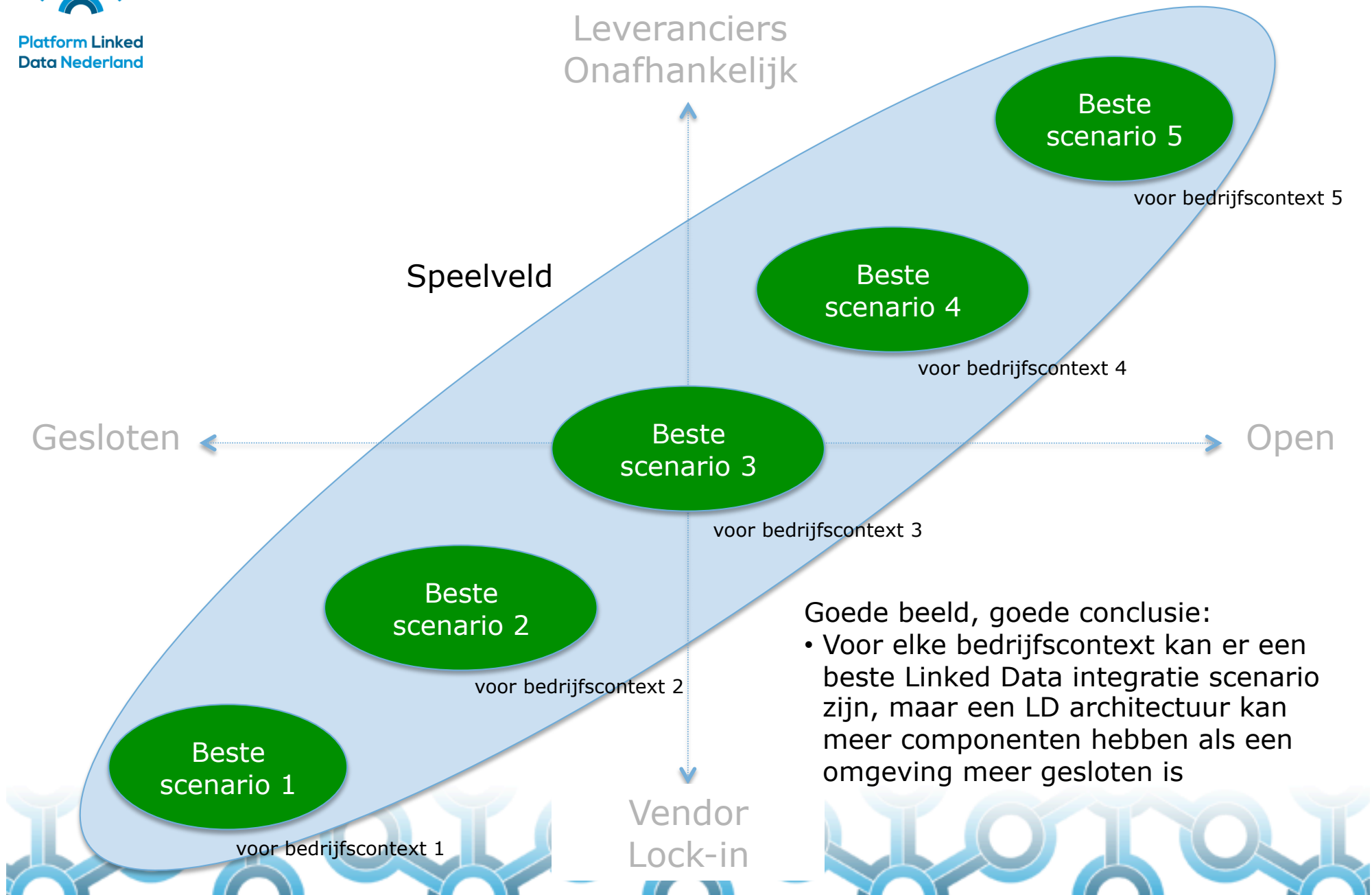




Platform Linked
Data Nederland

Beste scenario's

Slide 16



Goede beeld, goede conclusie:

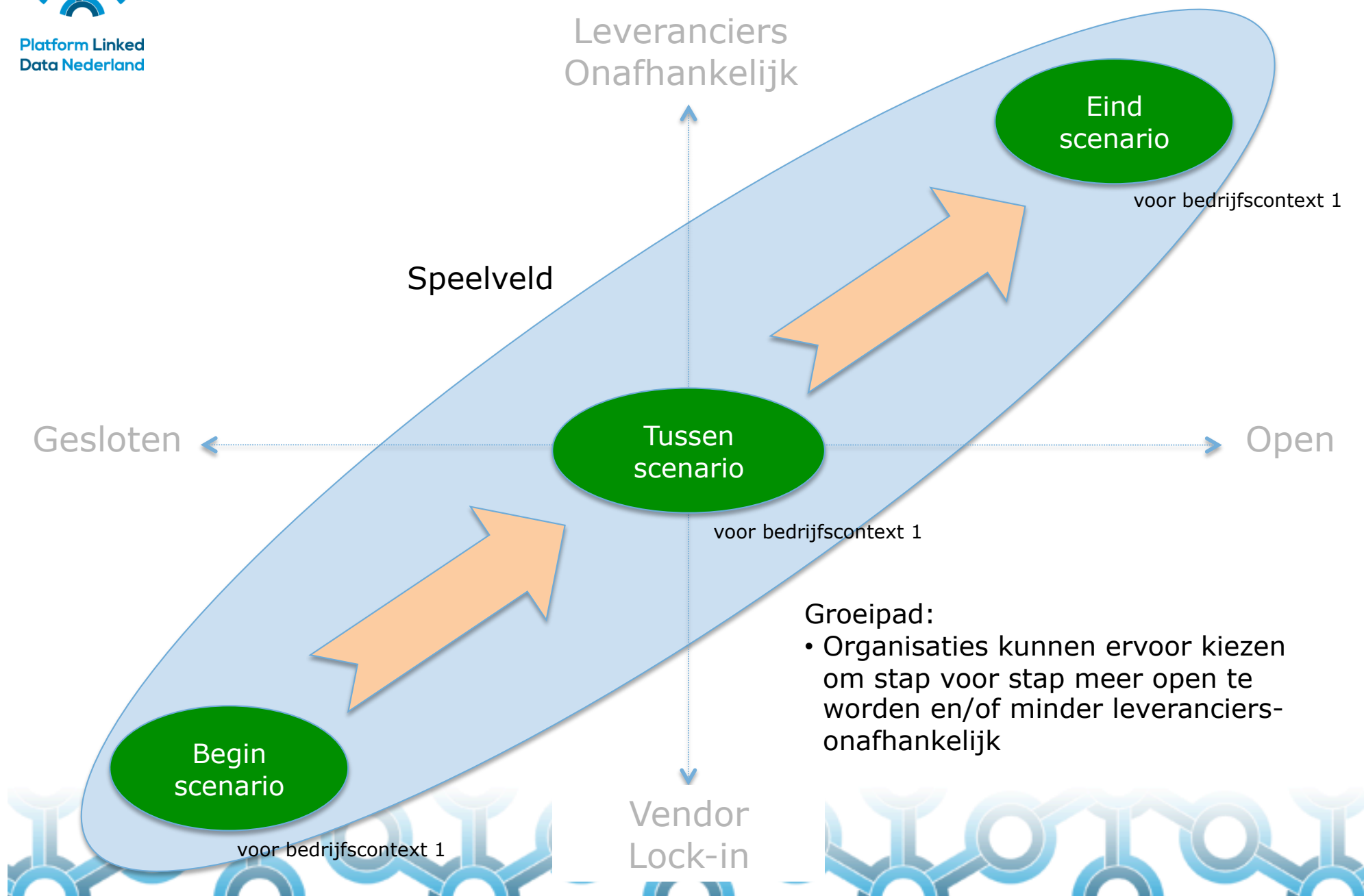
- Voor elke bedrijfscontext kan er een beste Linked Data integratie scenario zijn, maar een LD architectuur kan meer componenten hebben als een omgeving meer gesloten is



Platform Linked
Data Nederland

Wel een groeipad mogelijk

Slide 17





Platform Linked
Data Nederland

Deel 2

IMPLEMENTATIE KANT

(40 min)

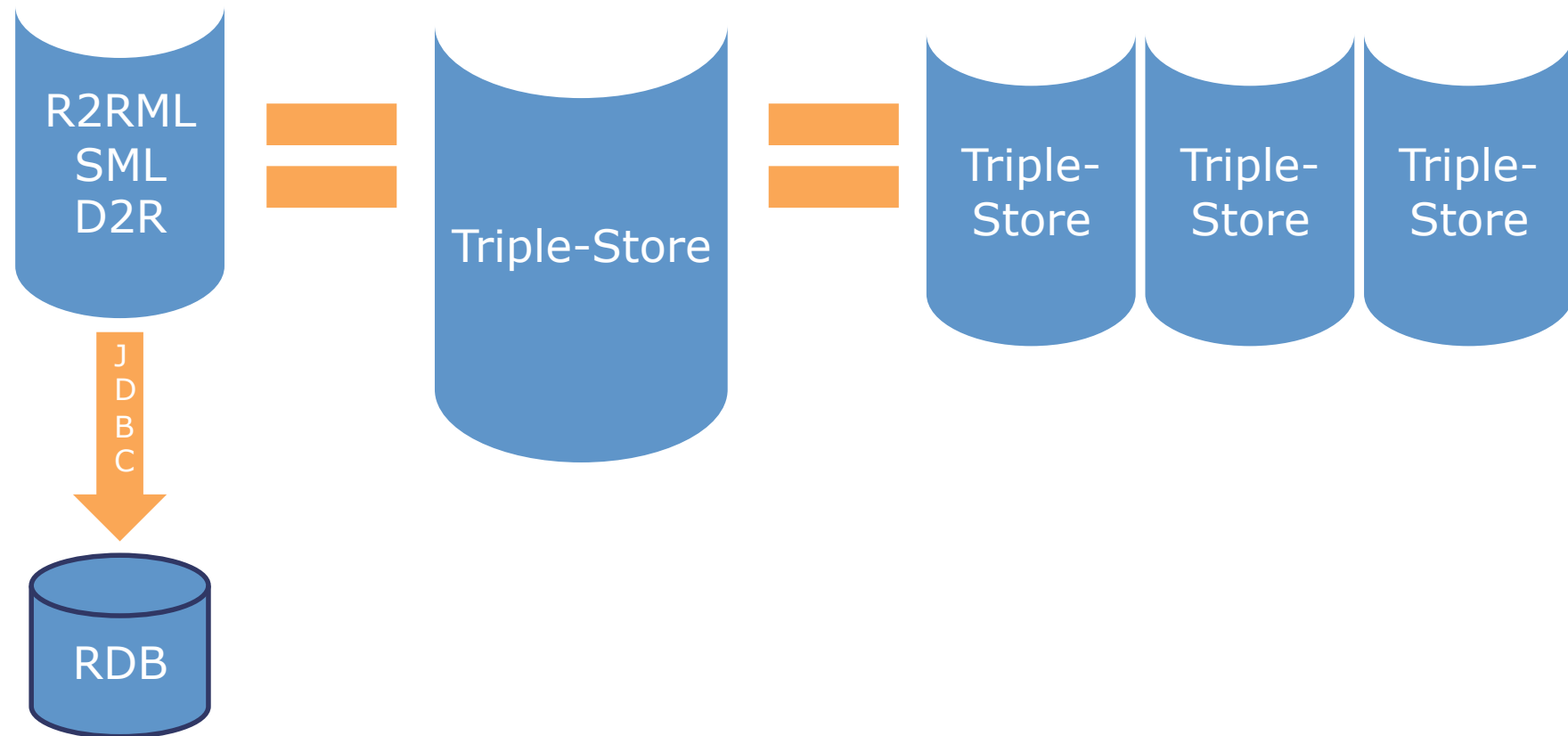




Platform Linked
Data Nederland

De Triple Store

Slide 18

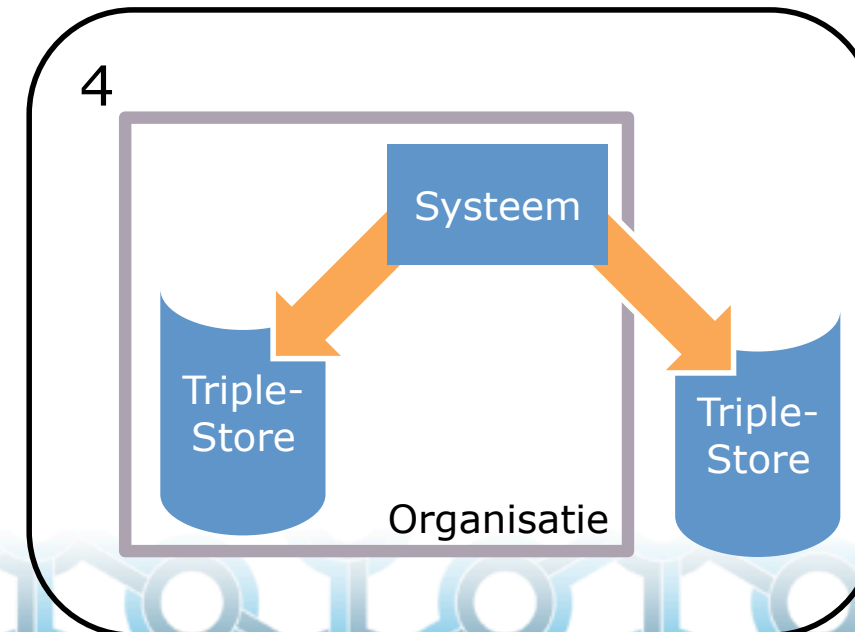
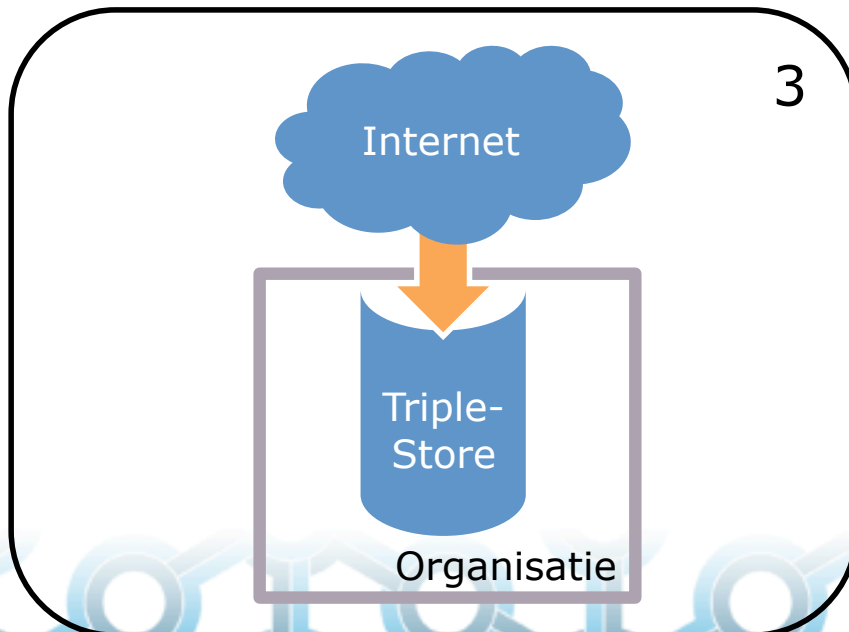
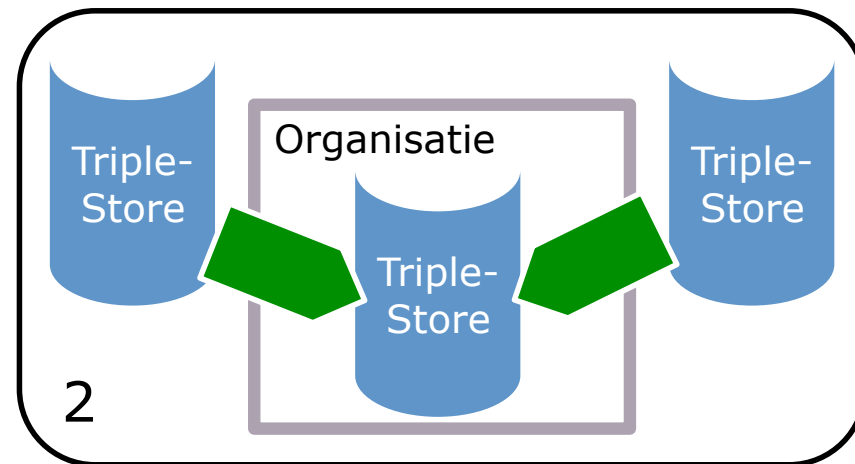
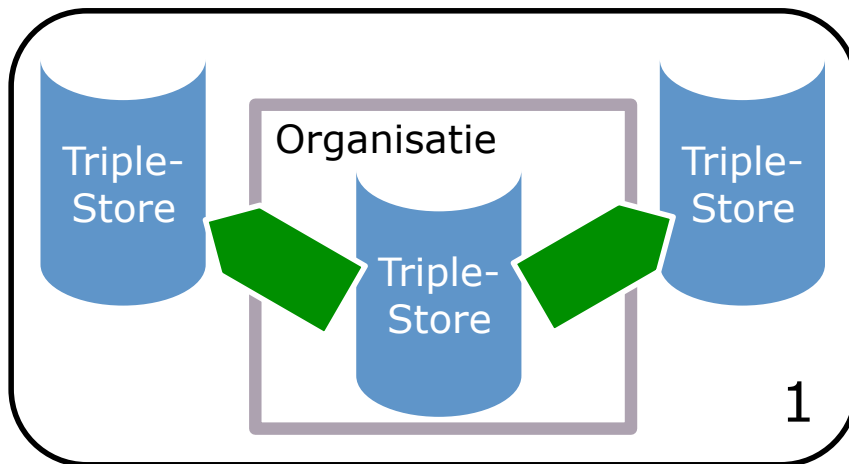




Platform Linked
Data Nederland

Linked (Open) Data

Slide 19

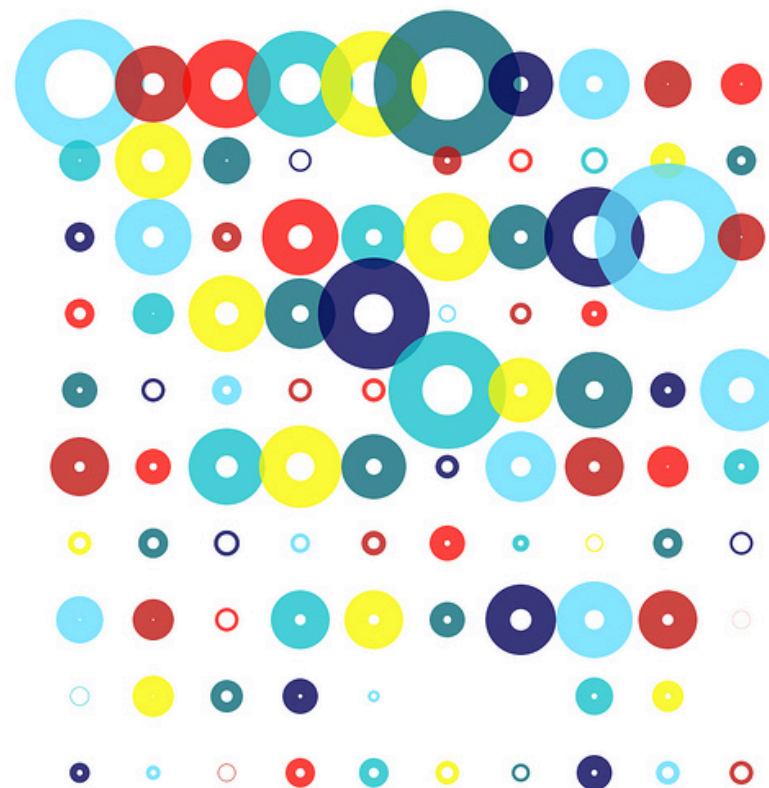




Platform Linked
Data Nederland

Operationele of Analytische gegevens

Slide 20





Platform Linked
Data Nederland

Ideale situatie – Linked Data

Slide 21

Alle logica en visualisatie in browser

Browser

S
P
A
R
Q
L

Alle gegevens in triple-store

Triple-
Store





Platform Linked
Data Nederland

Beveiliging van de gegevens kan alleen buiten de gegevens om (1)

Slide 22

Alle logica en visualisatie in browser

Browser

S
P
A
R
Q
L

Alle gegevens in triple-store

Triple-
Store

SAML

AIM

Component die bepaalt of gebruikers een toegangsrecht mogen gebruiken. (Black Box)

AIM = Access & Identity Management
SAML = Security Assertion Markup Language



Platform Linked
Data Nederland

Beveiliging van de gegevens kan alleen buiten de gegevens om (2)

Slide 23

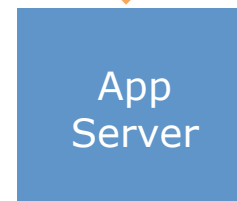
Alle logica en visualisatie in browser



J
S
O
N
-
L
D

Component die gebruikers
aan toegangsrechten relateert
(Black Box)

Component authenticatie /
autorisatie en verdelen van
requests. node.js of Java EE

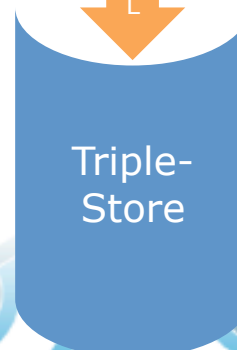


S
A
M
L



S
P
A
R
Q
L

Alle gegevens in triple-store





Platform Linked
Data Nederland

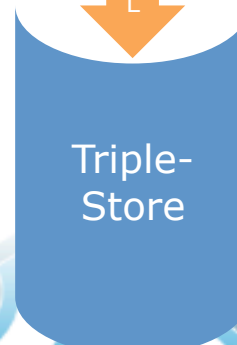
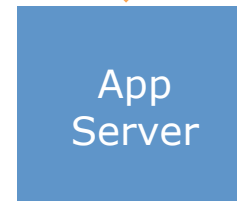
Beveiliging van business functionaliteit

Slide 24

Alle logica en visualisatie in browser



Component authenticatie /
autorisatie en verdelen van
requests. node.js of Java EE



Alle gegevens in triple-store

Component die gebruikers
aan toegangsrechten relateert
(Black Box)



Functies die vanwege
veiligheid of complexiteit uit
de browser zijn gehaald



Platform Linked
Data Nederland

Beheer omgeving

Slide 25

Alle logica en visualisatie in browser

Browser

J
S
O
N
-
L
D

Component authenticatie /
autorisatie en verdelen van
requests. node.js of Java EE

App
Server

SAML

AIM

J
S
O
N
-
L
D

Event-
Driven
Business-
Functies

Beheer op
data in triple-
store

Triple
Manage-
ment

SPARQL

Triple-
Store

J
S
O
N
-
L
D

Functies die vanwege
veiligheid of complexiteit uit
de browser zijn gehaald

Alle gegevens in triple-store





Platform Linked
Data Nederland

VRAGEN?





Platform Linked
Data Nederland

Deel 3

VERVOLGSTAPPEN/AFSPRAKEN

(5 min)





Platform Linked
Data Nederland

Vervolgstappen/afspraken

	Business kant:	Nieuwe deelnemers:
1	Visie/verkoop document	
2	Verschillen/voordelen LD-scenario	
3	Uitwerken business case	
	Implementatiekant:	Nieuwe deelnemers:
4	Uitwerken referentie architectuur	
5	Uitwerken best practice	
6	Uitvoeren praktijkcase	Wie heeft er één???





Platform Linked
Data Nederland

Contactgegevens

Slide 27

Joep Creusen (NS)

info@opendataarchitectuur.nl

Pieter van Everdingen (OpenInc)

info@openinc.nl

Richard Nagelmaeker (Ordina)

archie@xs4all.nl

